



跟我学做多媒体



张远龙 王兢 等 编 著
朱小谷 审 校

精通

Authorware 7.0



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhep.com.cn



跟我学做多媒体



张远龙 王兢 等 编 著
朱小谷 审 校

精通

Authorware 7.0



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

图书在版编目 (C I P) 数据

跟我学做多媒体——精通 Authorware 7.0/张远龙等编著.
北京: 中国科学技术出版社, 2004.4
ISBN 7-5046-1452-1

I. 跟… II. 张… III. 多媒体—软件工具, Autho
rware 7.0 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 120599 号

书 名: 跟我学做多媒体——精通 Authorware 7.0
文 本 著 者: 张远龙 王 兢 等
文 本 审 校 者: 朱小谷
C D 制 作 者: 希望多媒体中心
C D 测 试 者: 希望多媒体测试部
责 任 编 辑: 朱小谷 沈葆华
出版、发行者: 中国科学技术出版社 北京希望电子出版社
地 址: 北京市海淀区中关村南大街 16 号 100081
北京市海淀区知春路甲 63 号卫星大厦三层 100080
网址: www.bhp.com.cn E-mail: lwm@bhp.com.cn zwb@bhp.com.cn
电话: 010-62520290, 62521724, 62528991, 62630301, 62524940, 62521921,
62521724 (发行) 010-82675588-318, 62532258, 62562329 (门市)
010-82675588-501, 82675588-201 (编辑部)
经 销: 各地新华书店、软件连锁店
排 版: 希望图书输出中心
C D 生 产 者: 文录激光科技有限公司
文 本 印 刷 者: 北京媛明印刷厂
规格 / 开本: 787 毫米×1092 毫米 16 开本 23.625 印张 550 千字
版次 / 印次: 2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷
印 数: 1—5000 册
本 版 号: ISBN 7-5046-1452-1/TP·215
定 价: 36.00 元 (含 1CD)

内 容 简 介

Authorware 是一套优秀的多媒体编辑系统,它广泛应用于计算机辅助教育、娱乐及办公自动化等领域的多媒体系统开发与制作。Authorware 7.0 在以前版本的基础上功能有了很大的提高。提供了一键发布的学习管理系统,有很好的网络发布功能;支持 XML 技术,可以制作远程教育的课程;在扩展性方面,支持多种 ActiveX 控件,可以方便地扩展自己的功能;支持导入 Microsoft PowerPoint 文件,支持 Java Script 脚本,以及在应用程序中整合播放 DVD 视频文件。

本书以设计图标为主线,全面介绍了 Authorware 7.0 的基本使用方法,并对库、知识对象、函数和变量等高级使用方法进行了深入探讨。全书共分十七章,内容包括 Authorware 7.0 的安装和启动、显示图标、动画图标、擦除图标和等待图标、数字电影图标和声音图标、DVD 图标和群组图标、交互图标、交互响应、导航图标和框架图标、判断图标和计算图标、变量和函数、库和知识对象、文件的配置和打包、Authorware 的网络应用,以及综合开发实例。本书通过丰富的应用实例,帮助读者理解使用 Authorware 7.0 设计开发多媒体软件的过程和技巧,掌握声音、动画、视频、文本、图形等各种多媒体素材的运用能力。

本书不仅对于广大多媒体开发制作人员具有很好的参考价值,也适合作为相关人员的培训教材。

本书配套光盘内容包括书中部分实例源文件及效果。

前 言

进入 21 世纪以来,“多媒体”(Multimedia)一词在计算机界的使用频率非常高。多媒体是图形、图像、声音、音效、动画等多种媒体的组合,这种组合并不是将各种媒体简单地堆砌在一起,而是在它们之间建立一种有机的联系,使多媒体的作用远远超过各种媒体单独作用的总和。多媒体的出现使个人电脑的发展进入一个新的时期,个人电脑以前所未有的速度和广度进入教育、科研和娱乐等各个领域,并在这些领域中有着良好的发展前景。在这样的背景下,各种多媒体编辑系统如雨后春笋一般出现在计算机软件市场上。Macromedia 公司推出的 Authorware 就是其中的佼佼者。

本书是前一版本“精通 Authorware 6.5”基础上的升级版。通过本书的学习,用户不但能了解到 Authorware 原有的强大功能,还能认识 Authorware 7.0 中新增的功能,掌握 Authorware 7.0 的编程技巧。

Authorware 简介

Authorware 是一种基于设计图标和流程线结构的编辑平台,同时 Authorware 也具有丰富的函数、程序控制功能以及出色的人机交互能力,它可将编辑系统和编程语言较好地融合到一起。强大的媒体功能使 Authorware 可以将文字、图形、图像、动画、声音、数字电影等结合在一起,开发出更多优秀的多媒体作品。

本书的读者对象

本书主要是按照 Windows 版本的 Authorware 7.0 的使用编写的,同时也兼顾 Macintosh 版本的 Authorware 7.0。对 Authorware 7.0 中大部分对话框作了详细介绍,对重要的函数和变量作了说明,可供读者在编程时作为参考手册使用。

本书对使用 Authorware 7.0 进行交互程序设计的基本方法提供了指导,同时也介绍了 Authorware 的高级使用。因此,本书既适合初学者作为入门教材,也适合有一定基础的读者进一步学习提高。

本书的阅读方法

本书主要是按照 Authorware 设计图标的结构编写的,对 Authorware 程序设计的各种方法由浅入深,循序渐进地进行了介绍。在每一章中,我们都精心编制了实例,详细地介绍了这些实例的制作,帮助读者加深理解。这些实例都包含在配套光盘中。我们建议读者先按照书中的提示独立进行练习,遇到问题后,再将光盘中的文件调出作为参考,

不要一开始就使用它们。

本书的图例说明

本书在风格上力求文字精炼、语言幽默、结构明晰、重点突出。为了帮助读者加深对细节问题的了解，我们在书中使用特色图标来提示大家。

 **小技巧：**标志后面的内容是 Authorware 使用中的快捷方式和有助于编程的方式方法。

 **注意：**这个标志后面的内容是有关的技术细节，以及在设计中要特别小心，避免错误的地方。

本书由张远龙主笔，参与资料搜集、编写工作的有王兢、李以强、郑悟、刘欣雨、赵为民、朱涛、章卿、鹿鸣、徐华、孙跃、余淦、罗忠、季岩、吕冰、钱方、潭实、周诩、冯原等。由于编者学识有限，书中难免存在疏漏之处，希望各位读者不吝赐教，我们将在本书后续版本中加以改进。

编 者

目 录

第 1 章 Authorware 7.0 的安装和启动 1	
1.1 Authorware 7.0 的安装过程..... 1	
1.2 启动和退出 Authorware 7.0..... 6	
第 2 章 Authorware 7.0 使用基础 11	
2.1 Authorware 综述..... 11	
2.2 认识 Authorware 7.0..... 13	
2.3 Authorware 7.0 的新特征..... 22	
2.4 “Hello, world!” 程序..... 23	
第 3 章 显示图标 28	
3.1 创建文本..... 28	
3.2 编辑文本..... 32	
3.3 绘图工具箱的使用..... 38	
3.4 在显示图标中使用外部图片..... 42	
3.5 设置显示图标的属性..... 47	
3.6 实例：快乐老家..... 50	
第 4 章 动画图标 54	
4.1 动画图标的属性设置..... 55	
4.2 两点之间的动画..... 58	
4.3 点到直线的动画..... 59	
4.4 点到指定区域的动画..... 64	
4.5 沿任意路径到终点的动画..... 67	
4.6 沿任意路径到指定点的动画..... 72	
4.7 同时运行多个动画..... 74	
第 5 章 擦除图标和等待图标 78	
5.1 使用擦除图标..... 78	
5.2 属性对话框的设置..... 79	
5.3 使用过渡模式擦除对象..... 81	
5.4 设置等待图标..... 83	
5.5 等待图标使用方式..... 84	
5.6 实例：保护粮食，人人有责..... 87	
第 6 章 数字电影图标和声音图标 92	
6.1 Authorware 7.0 支持的数字电影格式..... 92	
6.2 数字电影图标属性对话框..... 94	
6.3 导入一个数字电影..... 99	
6.4 同时播放和移动多个电影..... 102	
6.5 声音图标简介..... 106	
6.6 声音图标属性的设置..... 107	
6.7 控制声音的系统变量和函数..... 110	
6.8 让声音和图像一起工作..... 111	
6.9 Flash 动画、Quicktime 电影和 GIF 动画对象..... 113	
第 7 章 DVD 图标和群组图标 117	
7.1 DVD 图标的设置..... 117	
7.2 视频播放的控制函数和变量..... 119	
7.3 认识群组图标..... 120	
7.4 使用控制面板调试程序..... 124	
第 8 章 交互图标 127	
8.1 设置交互图标属性..... 128	
8.2 按钮属性的设置..... 132	
8.3 编辑按钮和鼠标形式..... 136	
8.4 实例：马里亚纳海沟有多深..... 141	
第 9 章 交互响应(一) 152	
9.1 热区响应属性设置..... 152	
9.2 实例：幼儿英文练习..... 157	
9.3 热体响应属性设置..... 161	
9.4 显示气泡信息..... 163	
9.5 可移动对象响应属性设置..... 166	
9.6 实例：射雕院入学考试..... 168	
9.7 用菜单控制音乐..... 177	
第 10 章 交互响应(二) 181	
10.1 条件响应属性设置..... 181	
10.2 文本输入响应属性设置..... 185	
10.3 实例：中国北京！..... 186	
10.4 按键响应属性设置..... 190	
10.5 实例：一个小游戏..... 192	
10.6 尝试响应属性设置..... 196	
10.7 实例：三次机会..... 197	
10.8 时间限制响应..... 201	
10.9 实例：还有 10 秒就要爆炸！..... 203	
10.10 事件响应属性设置..... 206	
10.11 小结交互响应..... 207	

第 11 章 导航图标和框架图标	209	14.1 库的简单介绍	250
11.1 导航图标属性设置	209	14.2 库的创建和使用	251
11.2 认识框架图标	215	14.3 链接的改变和修复	253
11.3 实例：制作纪念光盘	216	14.4 知识对象的使用技巧	254
11.4 与框架图标有关的系统变量和函数	222	第 15 章 文件的设置和打包	270
第 12 章 判断图标和计算图标	223	15.1 文件属性设置	270
12.1 判断图标的属性设置	223	15.2 文件的其他设置	275
12.2 实例：谁是天才宝宝	226	15.3 文件打包	279
12.3 计算图标属性设置	232	15.4 文件设置和打包实例	282
12.4 表达式的使用	233	第 16 章 Authorware 的网络应用	285
12.5 JavaScript 脚本支持	234	16.1 在网络上发布 Authorware 程序	285
第 13 章 变量和函数	237	第 17 章 综合开发实例	289
13.1 变量和变量窗口	237	17.1 计算机辅助教学的简介	289
13.2 定义一个用户变量	239	17.2 软件总体方案	295
13.3 使用系统变量	240	17.3 程序设计中的技术问题	297
13.4 函数和函数窗口	242	17.4 做个热爱生活的人	300
13.5 使用系统函数	243	附录 A Authorware 7.0 菜单功能简介	
13.6 使用用户自定义函数	245	及快捷键	302
13.7 OLE 与 ActiveX 的应用	247	附录 B Authorware 7.0 系统变量一览表	309
第 14 章 库和知识对象	250	附录 C Authorware 7.0 系统函数一览表	328

第1章 Authorware 7.0 的安装和启动

与许多 Windows 安装程序一样, Authorware 7.0 安装程序具有良好的用户界面。如果你是一个 Windows 98 或者 windows2000 的高级用户, 或者从前曾安装过 Authorware 5 或 Authorware 6.0 版本, 可以跳过这一章。本章写给 Windows 的初级用户, 帮助他们顺利地完成任务的安装和启动。如果从来没有接触过 Authorware, 那么这一章将是一个良好的开端。

打开计算机, 让我们开始吧。

1.1 Authorware 7.0 的安装过程

遵循下面的操作步骤, 完成 Authorware 7.0 的安装过程:

(1) 运行 Authorware 7.0 安装程序。如果是从光盘安装 Authorware 7.0, 打开 Windows 资源管理器, 启动光驱, 如图 1.1 所示。找到根目录下的 Setup.exe 的执行文件, 在文件上双击鼠标, 或者右键单击文件名, 然后, 在“打开”按钮上点一下鼠标左键, 安装程序就被激活了。

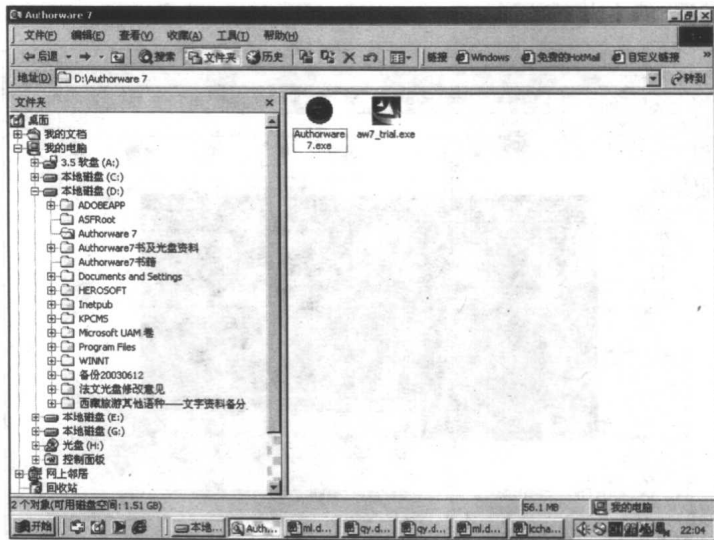


图 1.1 运行安装程序

注意: 在本例中, 使用的是 Authorware 7.0 的非商业版本, 因此它的安装程序为一个自解压缩文件“aw7_trial.exe”。

如果是从网络上下载 Authorware 7.0, 首先应把 Authorware 7.0 所在目录映射为网络驱动器。在网络上找到该目录, 用鼠标单击这个目录。然后打开“工具”选项, 再从下

拉菜单中选取“映射网络驱动器”，这时，屏幕上弹出一个对话框，如图 1.2 所示。在驱动器和路径栏中选取合适的设置，网络驱动器就设置完毕了，接下来的工作和前面大致相同，将安装程序激活。

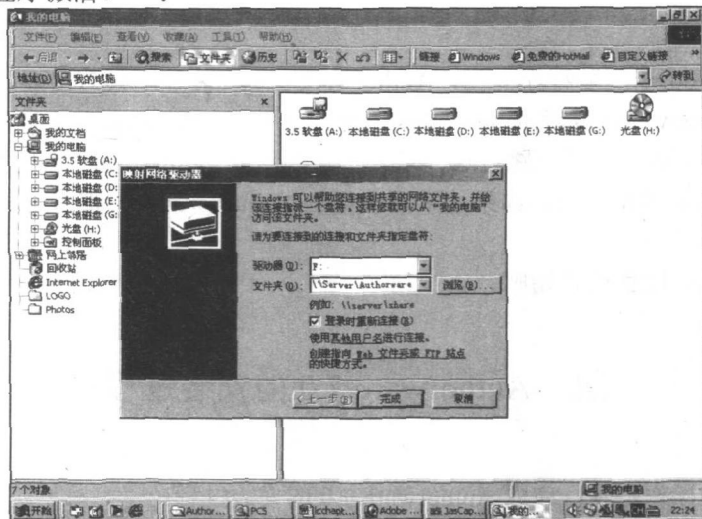


图 1.2 映射网络驱动器

(2) 启动 Authorware 7.0 安装程序后，系统会首先安装向导程序，如图 1.3 所示。安装完毕后，计算机就交给向导程序来控制，由它引导用户完成 Authorware 7.0 的安装，这个安装过程大约持续十几秒。

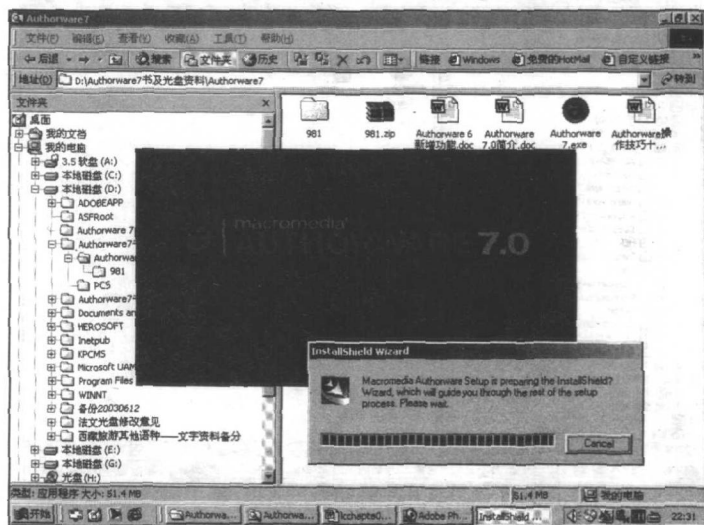


图 1.3 安装向导程序

(3) 进入 Authorware 7.0 安装程序后，首先看到的是欢迎界面，如图 1.4 所示。

为了保证安装程序的运行速度，应将其其他 Windows 应用程序关闭，只保留安装程序。关闭其他程序后，用鼠标单击“Next”按钮，程序就会进行下一步。如图 1.5 所示。

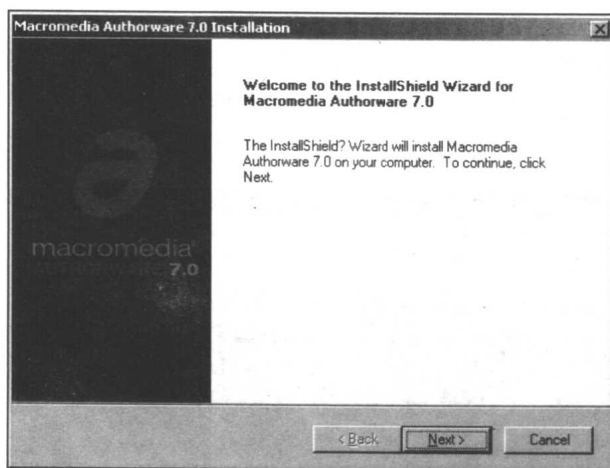


图 1.4 安装程序的欢迎界面

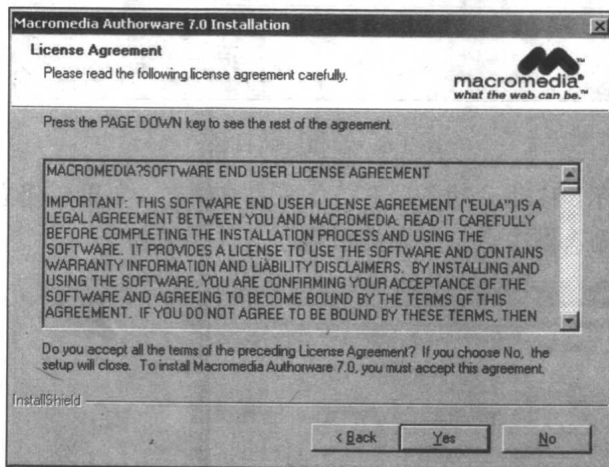


图 1.5 软件使用许可协议

在安装协议中，说明了用户的权利和义务。阅读完毕后，单击“**Yes**”进入下一页。在其后的安装过程中，随时可以用鼠标单击“**Back**”按钮回到前面修改设置，也可以单击“**Cancel**”按钮放弃安装，退出安装程序。

(4) 进入选择安装类型的界面，选择安装类型和安装目录。

安装类型共有三种。

- **典型安装(Typical)**：软件将包含最通用的组件，对大多数用户来说，这是推荐选项。
- **精简安装(Compact)**：软件将只包括其运行所需的最少组件。对于硬盘空间比较小的用户或者使用笔记本电脑的用户来讲，这是一个合适的选择。
- **自定义安装(Custom)**：可以选择用户所需要的组件来安装软件，这个选项主要是对高级用户而言的，初级用户最好不要选择该选项。

选择好安装选项后，需要选择软件的安装目录。系统推荐的安装目录是 C:\Program

file\Macromedia\Authorware 7.0

如果希望安装在别的目录下,如图 1.6 所示,用鼠标单击“Browse”按钮,当屏幕弹出对话框后,选择合适的目录,再单击“打开”按钮。

完成好以上设置后,单击“Next”,安装程序将继续进行。

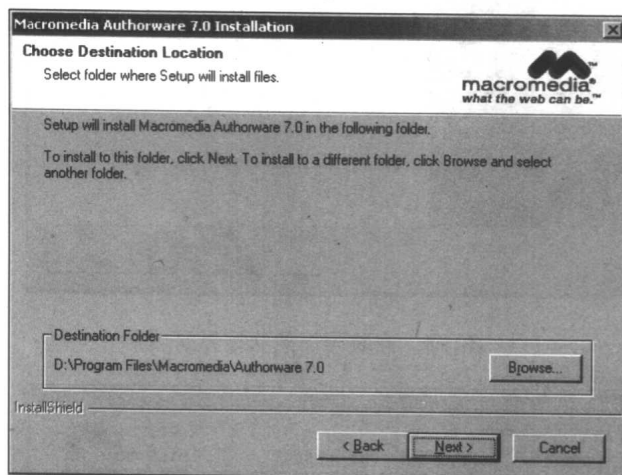


图 1.6 选择安装目录

(5) 如图 1.7 所示。移动滚动条,选择合适的文件夹,如果想建立一个新的文件夹,可以将鼠标在上面的输入框中点一下,然后输入文件夹的名字。

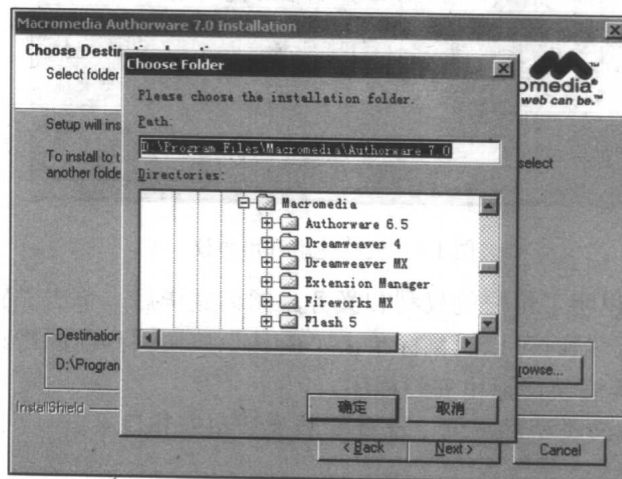


图 1.7 选择软件所在的文件夹

系统推荐的文件夹是 Macromedia Authorware 7.0, 没有特殊需要, 最好不要修改。单击“Next”完成安装的所有设置。

(6) 如图 1.8 所示。如果感到有不妥之处, 可以点“Back”按钮, 回到前面, 按照需要重新设置选项。如想放弃安装, 则选择“Cancel”按钮, 退出安装程序。如果没有什么需要修改的, 单击“Next”按钮, 进入正式安装, 开始文件的拷贝工作。

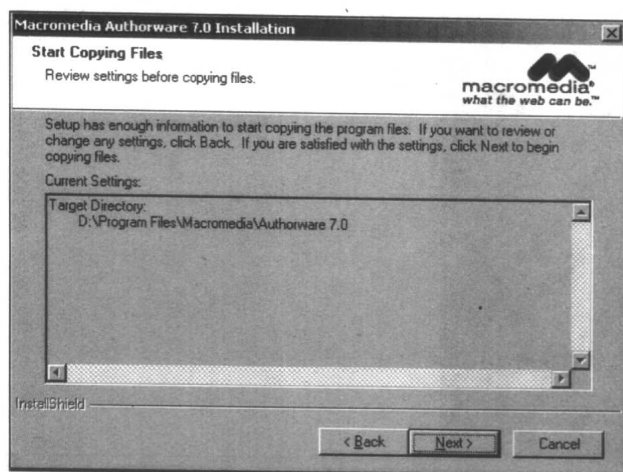


图 1.8 显示安装设置

(7) 把工作交给计算机，我们可以休息一下了。在下面的一段时间里，安装程序将把软件拷贝到你的硬盘上。时间的长短将取决于计算机的速度。在安装过程中，用户随时可以改变主意，用鼠标单击“Cancel”退出安装程序，放弃安装。

如图 1.9 所示，安装程序在拷贝文件的过程中，使用一个状态条来显示安装进行的百分比，并提示安装中拷贝的文件和目录。

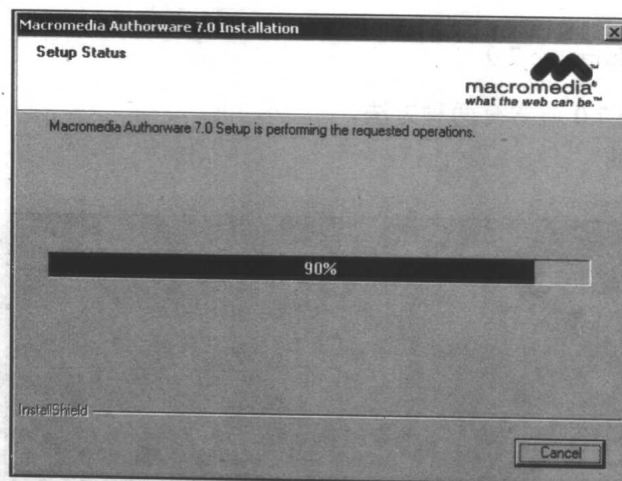


图 1.9 文件拷贝画面

(8) 最后，屏幕上弹出安装程序结束的界面，如图 1.10 所示。可以选择是否查看自述文件。如果不想看，单击选项“*Yes, view the Readme file now.*”，将其前面的对勾标志清除。

单击“Finish”按钮，安装程序将完成整个安装过程，结束安装。

终于完成 Authorware 7.0 的安装，是不是觉得很有趣？别忙着庆贺，更艰难的工作还在后面，深吸一口气，进入下一节。

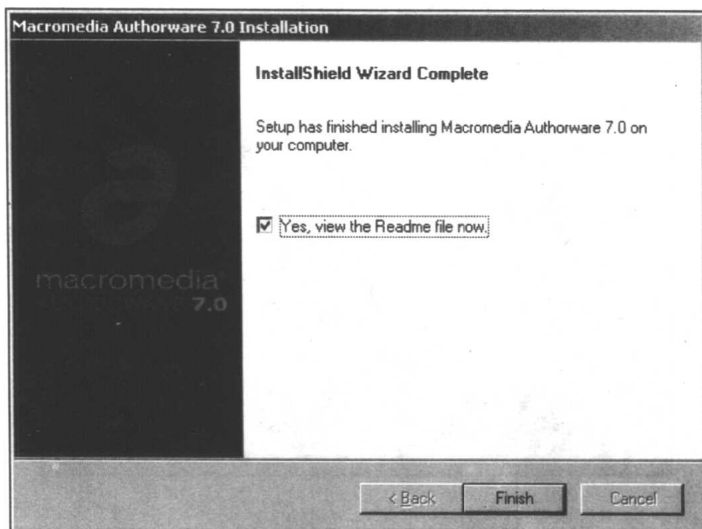


图 1.10 结束安装画面

1.2 启动和退出 Authorware 7.0

1.2.1 启动 Authorware 7.0

启动 Authorware 7.0 通常有两种方法。

1. 从任务栏启动

如图 1.11 所示。

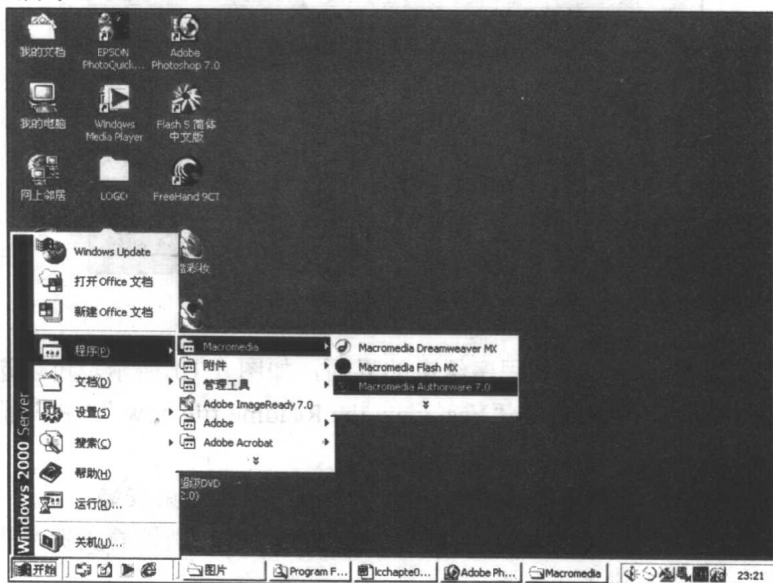


图 1.11 使用任务栏启动 Authorware

- (1) 单击“开始”按钮，找到“程序”。
- (2) 将鼠标向右移动，找到 Macromedia Authorware 7.0 文件夹。
- (3) 将鼠标再向右移动，找到 Authorware 7.0 的图标，单击这个图标，Authorware 7.0 就被启动了。

2. 建立快捷方式

如图 1.12 所示。

- (1) 将鼠标移动至桌面的任意空白处。
- (2) 单击鼠标右键，在出现的下拉菜单中，单击“新建”选项。
- (3) 弹出子菜单后，将鼠标移动至“快捷方式”选项，单击鼠标。
- (4) 这时屏幕上会弹出建立快捷方式的对话框。
- (5) 单击“Browse”选项，找到 Authorware 7.0 的执行文件，然后单击“下一步”。
- (6) 在对话框中键入图标的名字 Authorware 7.0，单击“完成”，这时桌面上就会出现 Authorware 7.0 的快捷图标。双击该图标，就会启动 Authorware 程序。

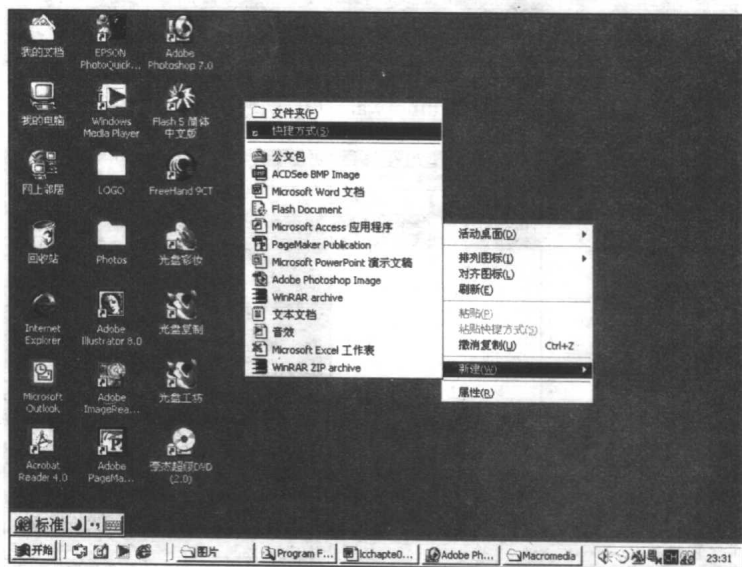


图 1.12 建立快捷方式

上述两种方法，无论使用哪一种，都可以启动 Authorware。对于经常使用 Authorware 7.0 的用户，推荐使用第二种方法，这样可以提高工作效率。

进入 Authorware 以后，看到图 1.13 的欢迎画面，点一下鼠标，欢迎画面消失，我们就可以开始工作了。

1.2.2 打开和保存文件

启动 Authorware 7.0 以后，首先弹出的是“New File”对话框，在该对话框中单击“Cancel”命令按钮，就可以进入 Authorware 7.0 的程序流程设计窗口了。该设计窗口是名字为 Untitled 的新文件。如果想编辑一个已经存在的文件，就要先打开这个文件。打开文件的方法如下：

- (1) 单击菜单栏的“File”选项，如图 1.14 所示。单击下拉菜单“Open”选项中的

“File”选项。

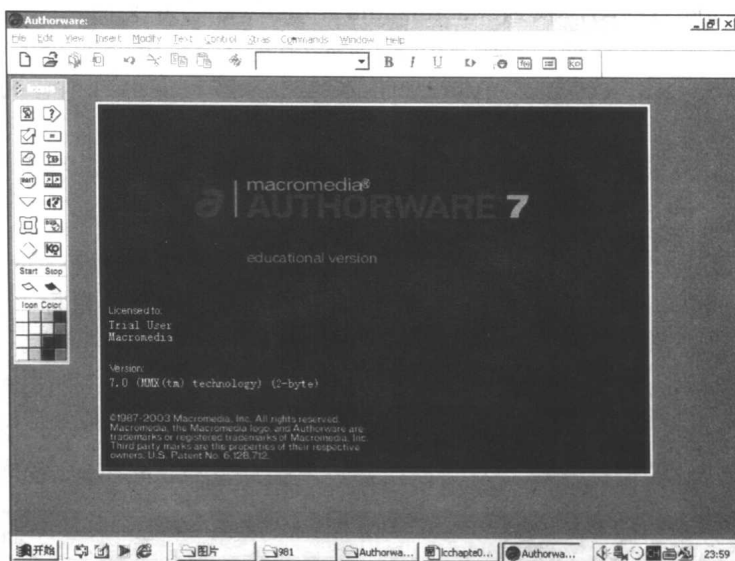


图 1.13 Authorware 7.0 欢迎画面

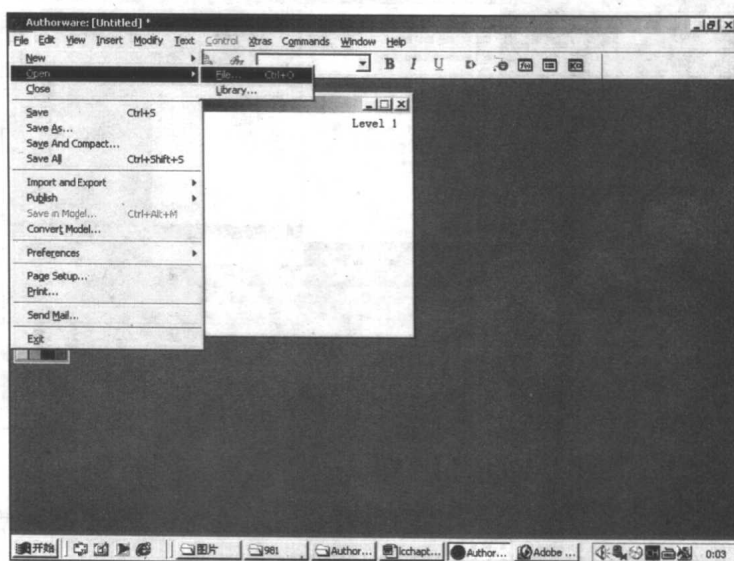


图 1.14 打开文件

(2) 如图 1.15 所示,弹出“Select a File”对话框后,找到所要编辑的文件,单击“打开”按钮,将文件打开,也可以直接用鼠标单击工具栏上的图标.

保存文件的方法同打开文件的方法大同小异,过程如下:

(1) 如图 1.16 所示,单击菜单栏的“File”选项,在下拉菜单中找到“Save”选项,单击该选项。

(2) 如图 1.17 所示,弹出“Save”对话框后,找到编辑完文件的名称,单击“Save”按钮,将该文件保存,也可以直接用鼠标单击工具栏上的图标.

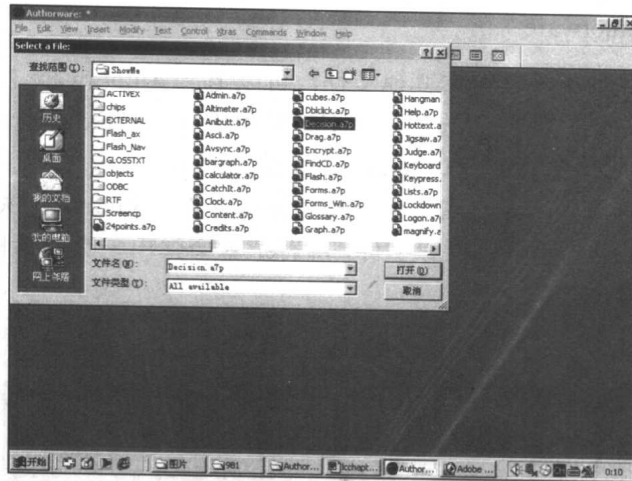


图 1.15 “Open”对话框

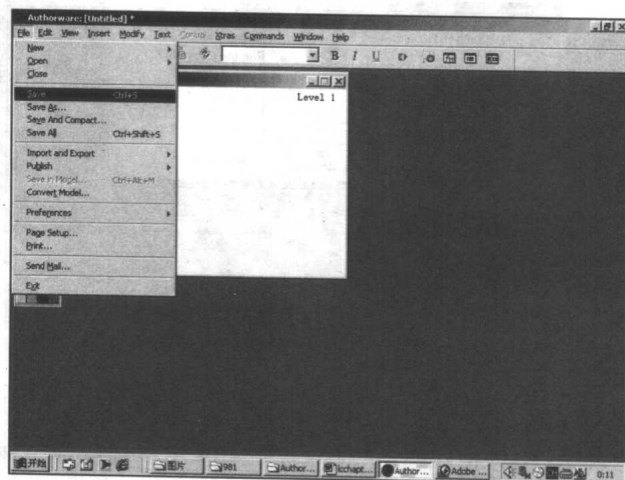


图 1.16 保存文件

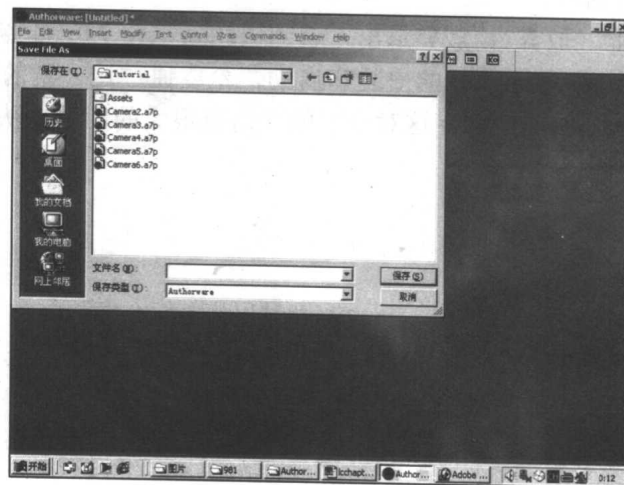


图 1.17 “Save”对话框